

SABRINA SCHILLING

Lemezek még jobb hajlítása: Hogyan lendül el□re az automatizálás a Steinhuber-nél a TRUMPF segítségével

Rugalmasság, hatékonyság és egy kicsivel több függetlenség: Ezt remélték az S&S Steinhuber GmbH ügyvezet□i a TruBend 7050 hajlítógépük TRUMPF Flex Cell hajlítási automatizálással való utólagos felszerelését□l, és annyira el voltak ragadtatva, hogy rögtön rá is licitáltak.

Reggel fél hétkor a Steinhuber gyártócsarnokban: Ferdinand Steinhuber megítéli a munkadarabokat, amelyeket a Flex Cell hajlítási automatizálással felszerelt TRUMPF TruBend 7050 az éjszaka során munkált meg. Nagyon elégedett és örvend, hogy testvére, Gerhard megtalálta a tökéletes megoldást a belépéshez az automatizált hajlításba. "Jóllehet ilyen rövid id□ alatt nem rendelkezünk még konkrét számokkal", mondja. "Azonban a termelékenység észrevehet□en n□tt és szállítási id□ink lerövidültek, mivel most kezel□ nélküli éjszakai m□szakokat is tudunk m□ködtetni."



Ferdinand Steinhuber (balra), az S&S Steinhuber GmbH ügyvezet□je, Wolfgang Radlerrel (jobbra), a TRUMPF Maschinen Austria termékmenedzserével beszélgetve el van ragadtatva az automatizált TruBend 7050 megmunkálási min□ségét□l.



Már két héttel az üzembe helyezés után a Flex Cell hajlítási automatizálással rendelkez□ TruBend 7050-t teljesen integrálták a gyártásba, és ez rendes gyorsulást eredményezett.



Ennél nagyobb rugalmasság nincs is: A Flex Cell nagyon egyszer□en és gyorsan csatlakoztatható a TruBend 7050-re és a manuális üzemhez ismét le.

Miért automatizáljunk? A valóság követeli!

A testvérek, Ferdinand és Gerhard Steinhuber nem húzza-halasztja a dolgokat: Amióta 1997-ben megalapították az S&S Steinhuber lemezmegmunkáló vállalatot, az innovációs szellemet képviselik és bátran beruháznak a legmodernebb technológiákba, de mindig megfontoltan. "Közben teljes kör□ szolgáltatóvá váltunk a lemezmegmunkálás területén, és mindig ügyfeleink aktuális igényeihez igazodunk", magyarázza Ferdinand Steinhuber, aki a vállalatban a kereskedelmi osztályért felel□s. Testvére, Gerhard a gyártással és a gépparkkal foglalkozik, és ez utóbbit az elmúlt években folyamatosan fejlesztette.

"Hat rendkívül modern TRUMPF lézervágógépünkön és két kombinált lézer-stancgépünkön egy - 100.000 darabos sorozatokat gyártunk", meséli, és folytatja: "Mivel a lézerek egyre gyorsabbá válnak, már régóta gondolkozunk az automatizált hajlításon. Ezáltal hatékonyabb folyamatokat alakíthatunk ki, és növelhetjük a termelékenységet és a gyártásmin□séget." És Ferdinand hozzáteszi mosolyogva: "Ügyfeleink örvendenek ennek, és a modern, automatizált hajlítóberendezések lelkesítik és tehermentesítik szakembereinket."



A robot az aszimmetrikus munkadarabokat is megbízhatóan fogja meg, az ACB szögmér□ rendszer pedig emellett tökéletes szögeket és folyamatbiztonságot biztosít.



Az egyszer□ munkadarabok programozását a Steinhuber csapata kerek egy óra alatt végzi el.



A Flex Cell hajlítási automatizálással a Steinhuber növeli a termelékenységet és lerövidíti a szállítási id□ket a kezel□ nélküli éjszakai m□szakok lehet□sége révén. Rugalmasabban vetheti be a szakembereit.

Belépés, kezdés és lelkesedés

Amikor a vállalkozók el□ször hallottak a TRUMPF rugalmas, utólag felszerelhet□ Flex Cell hajlítási automatizálásáról, csak addig haboztak, míg azt 2024-ben az ACB szögmér□ rendszerrel együtt kiszállították. "A megmunkálási min□ség témája aggasztott minket az automatizált hajlítás kapcsán", ismeri be Ferdinand Steinhuber. "Ott nem akartunk kompromisszumokat kötni. Szinte minden hajlítógépünk fel van szerelve az ACB szögmér□ rendszerrel. Valódi rajongók vagyunk, mivel az ACB állandóan pontos szögeket garantál és nagy folyamatbiztonságot nyújt. Err□l természetesen az automatizált hajlításnál sem akarunk lemondani."

2024 szeptemberében jött el az ideje: Egy meglév□ TruBend 7050 hajlítógépet felszereltek egy Flex Cell-lel, és a Steinhuber testvérek el voltak ragadtatva. "Csupán két hét elteltével a gép szilárdan beépült a gyártásba és rendesen lendített egyet a sebességen", meséli Gerhard Steinhuber és hozzáteszi. "Nagyon gyorsan meglátszott, hogy a Flex Cell a költség-haszon arány szempontjából az ideális megoldás számunkra."

Elég ok rögtön rálicitálni: Ferdinand és Gerhard Steinhuber eldöntötte egy további TruBend 7050 megrendelését Flex Cell-lel együtt, és a TRUMPF 2025 januárjában szállította le a berendezést. "Így hajlítási folyamatainkat alig hat hónap leforgása alatt jelent□sen automatizáltuk", mondja elégedetten Ferdinand Steinhuber. "Ezáltal maximális rugalmasságot teremtettünk magunknak." Ami fontos volt a testvérek számára. "Egy teljesen automatizált hajlítócella egy nagy befektetés, f□leg akkor, ha az ember nem biztos benne, hogy teljesen ki tudja használni", magyarázza Gerhard Steinhuber.

> **A termelékenység észrevehet□en n□tt és szállítási id□ink lerövidültek, mivel most kezel□ nélküli éjszakai m□szakokat is tudunk m□ködtetni.**
>
> Ferdinand Steinhuber, az S&S Steinhuber GmbH ügyvezet□je

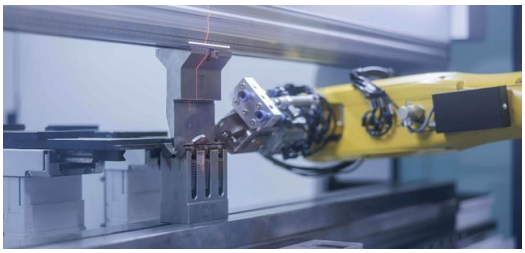
Tökéletes költség-haszon arány

Azonban a Steinhuber-nél nem létezik ilyen probléma. Közben ott több, mint 50 különböz□ alkatrészt hajlítanak automatizálva - és számuk egyre növekszik. "A TRUMPF a gép online adatai révén rámutatott, hogy ilyen rövid id□ alatt szinte fél millió hajlítást végeztünk a két gépen - ez meglepett minket, de ugyanakkor igazolta, hogy a beruházás kifizet□dött", meséli Ferdinand Steinhuber. Az, hogy a programozás eleinte kihívásokkal teli volt, nem fékezte le a Steinhuber csapatát.

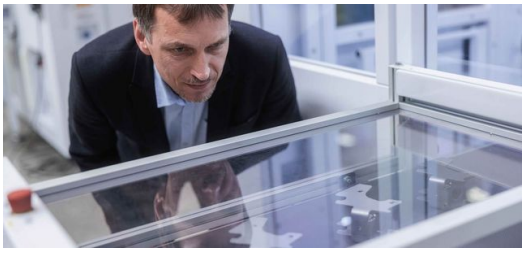
"Nagyszer□ személyzetünk van, lelkesen állt hozzá a dologhoz és hamar rájött a nyitjára", mondja büszkén Gerhard Steinhuber. Az egy-két hajlítással és egyszer□ kontúrral rendelkez□ egyszer□ munkadaraboknál a Flex Cell kb. egy óra alatt használatra kész, a komplikáltabbaknál kicsit tovább tart, magyarázza tovább: "Igaz, hogy a személyzetnek magasabban képzettnek kell lennie, de amikor a berendezés m□ködik, akkor a szakemberek egyéb munkáknak szentelhetik figyelmüket."



Kicsivel több, mint fél év alatt a Steinhuberék már több, mint 50 különböz□ alkatrészt hajlítottak automatizálva - és a tendencia felfelé ível.



Az egy-két hajlítással és egyszer□ kontúrral rendelkez□ egyszer□ munkadaraboknál a Flex Cell kb. egy óra alatt használatra kész, a komplikáltabbaknál kicsit tovább tart.



A min□ségr□l meggy□z□dve a Steinhuber pár hónappal a TruBend 7050

gép TRUMPF Flex Cell hajlítási automatizálással való felszerelése után egy második teljesen automatizált rendszerbe fektetett.

25 perc alatt teljesen automatizálva

Habár most mindkét automatizált berendezés folyamatos üzemben van, a lehetőség a TruBend 7050 gépet szükség esetén ismét manuálisan használni egy szuper dolog, ebben a Steinhuberék egyetértenek. A teljes rendszer tíz négyzetméternél kevesebb helyet igényel - ez az igazi titka - egyszerűen félretolható. "Eddig nem csatlakoztattuk le a két Flex Cell-ünket", meséli Ferdinand Steinhuber. "Az oktatás során természetesen megtanultuk azt is. A ráfordítás alacsony volt. Csupán 25 perc alatt megtörtént az automatizálás lecsatlakoztatása, eltolása, ismételt rácsatlakoztatása és újrakalibrálása."

Ez a rugalmasság, a munkatársak tehermentesítése, a hatékony gyártás és a munkadarabok állandó minősége meggyőzte a Steinhuberéket a Flex Cell-t illetően. "A berendezés gyors, és a robot mindig konstansul dolgozik és a nem szimmetrikus alkatrészeket is mindig helyesen fogja meg. Ehhez hozzájön az ACB szögmérő rendszer, amely a folyamatbiztonságról gondoskodik - ennél jobb már nem is lehetne", foglalja össze Ferdinand Steinhuber.



Nagy automatizálás kicsi helyen - ismerje meg közelebbről a Blechexpo számos érdekességeinek egyikét, a Flex Cell-t: A villámgyors offline programozás integrált ütközésfelügyelettel zökkenőmentes és kompromisszummentes folyamatokat biztosít. A kevesebb, mint 10 m²-es minimális helyszükséglettel Ön maximalizálja a termelékenységet és a rugalmasságot is. A kisméretű munkadarab automatizálás költséghatékony belépést kínál az automatizált gyártás világába. Biztosítsa magának most az ingyenes jegyet, és látogasson meg minket 2025. október 21. és 24. között Stuttgartban a Blechexpo szakvásáron!



SABRINA SCHILLING

TRUMPF GROUP COMMUNICATIONS